

# 4. solarmodellbootrennen im Solarzentrum MV

am 08. September 2009

Nachdem in den vergangenen Jahren die Solarmodellausscheidung mit Autos und Booten sehr erfolgreich waren, wollen wir in diesem Jahr zu einem neuen Wettbewerb aufrufen. Es findet ein Bootsmodellrennen im Solarzentrum Wietow statt, Regionalprojekt der BUGA.

Die Antriebsenergie ist die Sonne – die über Solarzellen elektrischen Strom erzeugt. Das Ziel ist es, durch eine nicht alltägliche Aufgabenstellung einen Zugang zur komplexen Thematik der Erneuerbaren Energien zu eröffnen, indem spielerisch an das Teilgebiet der Photovoltaik herangeführt werden. Die für alle Teams gleichlautende Aufgabenstellung ist die Entwicklung, Konstruktion und Optimierung eines solargetriebenen Bootes.

Als Ausgangsmaterial wird für alle Gruppen eine identische Ausstattung vorliegen, so dass hinsichtlich des Materials (antriebsseitig) gleiche Bedingungen herrschen.

## Der Wettbewerb

Es soll ein Boot mit einem solaren Antrieb gebaut werden. Auf einer Rennstrecke von 6 Metern wird der Schnellste ermittelt. Ob Raddampfer, Motorjacht, Ruderboot, oder Luxusliner – alle haben die gleichen Antriebselemente :

- vier Solarzellen (96 x 66 mm, 450 mV, 700 mA)
- Solarmotor (0,4 bis 3V, 110 mA, 5000 Umdrehungen/Minute)
- Getriebe mit unterschiedlichen Übersetzungen.

Der Ausscheid findet auf dem See des Solarzentrum statt. Bei schlechtem Wetter gibt es eine mit Scheinwerfern ausgeleuchtete Kanal-Rennstrecke.

Gegen ein Pfand in Höhe von 30 € können die Bauteile im Solarzentrum abgeholt werden (wir können die Teile auch zuschicken). Die Hälfte des Pfandes gibt es am Wettkampftag zurück.

Weitere Informationen unter [www.solarzentrum-mv.de](http://www.solarzentrum-mv.de)

Ansprechpartner: Herr Dr. Ditmar Schmidt, Tel: 03841 333 00 (Montags bis Freitags)